©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

„Ueberpflanzen" der Flora Kärntens.

Von Hans Sabidussi.

(Schluss.)

Der zweiten Gruppe gehören jene Pflanzen an, deren Früchte mit Klettvorrichtungen versehen sind und ebenfalls durch Thiere verbreitet werden. Hiezu kann aus unserer Flora vorläufig kein Beitrag geliefert werden, es sei denn, dass aus der weiter unten folgenden sechsten Gruppe einige Lippenblütler mit spitzen Kelchzähnen herübergezogen werden würden, zu welchem Vorgehen ich mich einstweilen nicht entschließen kann.

Zur dritten Gruppe werden die Gewächse, deren Früchte oder Samen mit Flugvorrichtungen ausgestattet sind, gerechnet.

Im Keimlingsstadium wurde die Sommerlinde, Tilia grandifolia Ehrh., T. platyphyllos Scop. (14), in der Gabelung eines uralten Baumes derselben Art in Victring gefunden. Ob sie dort gedeihen wird, ist abzuwarten.

Sehr blütenreich war im heurigen Jahre auf einer Feuerbachweide eine Colonie von schmalblättrigen Weidenröschen, Epilobium angustifolium L. (15). So hohe und starke Stämmchen, wie es solche auf den naturgemäßeren Standorten, z. B. auf sonnigen Waldblößen, zu treiben pflegt, vermochte es hier allerdings nicht zu entwickeln, doch hatte es in Bezug auf Blütenpracht wahrlich nichts eingebüßt. Die Samen müssen wohl einige Kilometer weit herzugetragen worden sein, da diese Art in der ganzen Nachbarschaft, die nur in Wiesen und Ackerland besteht, fehlt.

Dürftiger in der Entwicklung zeigt sich auf mehreren Weiden daselbst das Sumpf-Weidenröschen, Epilobium palustre L. (16), ebenso an denselben Oertlichkeiten eines unserer lästigsten Unkräuter, das canadensische Berufkraut, Erigeron canadense L. (17). Letzteres wird nur in seltenen Fällen bis fünfzig Centimeter hoch.

Der gemeine Löwenzahn, Taraxacum officinale Wigg. (18) beschränkt sich in seiner epiphytischen Lebensweise nicht bloß auf Weiden, er kommt auch auf Linden sehr oft, dann auf Robinien und auf dem Maulbeerbaume vor. Besonders auf Weiden werden seine Blätter sehr groß, als wüchse er auf einer fetten Wiese. Jedenfalls bringt er es auch zum Blühen, wenn ich ihn auch auf Bäumen nie in diesem Stadium sah.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Der Heckenknöterich, Polygonum dumetorum L. (19), dessen bleibende Blütenhülle den Samen zu einem geflügelten macht, ist wohl mit Recht hier einzureihen. Er ist in guter Entwicklung, mit Blüten und Früchten, auf mehreren Feuerbachweiden anzutreffeen, während der Hopfen, Humulus Lupulus L. (20) ebendort ein kärgliches Dasein fristet. Dessen Mutterpflanze umrankt in strotzendster Lebensfülle den Weidenstamm, in dessen Gabel der Sämling kümmert.

Die Schwarz-Erle, Alnus glutinosa Gaertn. (21) und die Birke, Betula alba L., B. verrucosa Ehrh. (22), wachsen ebenfalls auf Feuerbachweiden. Doch gelangte die erstere, die nur in einem einzigen Falle beobachtet werden konnte, über das erste Kindesalter noch nicht hinaus und dürfte im Winter eingehen, wogegen die Birke wiederholt auftritt und in mehreren Fällen zu ansehnlichen, fast meterhohen Sträuchlein herangewachsen ist. Auch bei ihr bildet sich der starke Wurzelkopf aus.

Die vierte Gruppe wird aus Gewächsen zusammengesetzt, deren Samen oder Früchte klein und leicht, zur Verbreitung durch den Wind geeignet sind. (Manche der in derselben aufgeführten Arten werden vielleicht auch durch Vögel versämt.)

Die häufigste und verbreitetste Art dieser Gruppe ist das Schöllkraut, Chelidonium majus L. (23). Die Mehrzahl der Weiden am Feuerbachufer wird von demselben bewohnt. Es wurzelt nicht nur in Gabelungen, sondern auch in den Spalten der Borke an den Stammseiten und fühlt sich da, nach seinem kräftigen Wachsthum zu urtheilen, sehr zuhause. Wer größeren Antheil an seiner Verbreitung hat, ob Wind oder Ameisen, mag dahingestellt bleiben. Beide Annahmen haben Berechtigung. Auf Linden beobachtete ich das Schöllkraut noch nicht, wohl aber auf Robinien und auf der Schwarzpappel, doch hier nur vereinzelt.

Das Hirtentäschel, Capsella bursa pastoris L. (24), gehört zu den selteneren Baumpflanzen, da es nur einmal auf einer Linde, das zweitemal auf einer Weide, stets mit Blüten und Früchten, gesehen wurde. Die Blätter zeigen normale Größenverhältnisse, dagegen bleiben die Stengel schwächlich und schlaff.

Häufiger ist, und zwar auf den Linden der Ebenthaler Allee, die dreinervige Möhringie, Moehringia trinervia Clairv. (25), welche oft in dichten Beständen die breiten Baumgabeln ausfüllt. Ebenfalls auf Linden, aber auch auf Weiden hat sich die Stern-

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

miere, Stellaria media L. (26) angesiedelt. Sie zeigt ähnliche Wachsthumsverhältnisse, wie die vorgenannte Art.

Seltener findet sich auf den Feuerbachweiden, in den Gabelungen sowohl, als auch in seitlichen Rindenspalten, das Wasser-Weichkraut, Malachium aquaticum L. (27), welches wie seine beiden obenerwähnten Verwandten reichlich Blüten trägt.

Der breite Wegerich, Plantago major L. (28), wurde nur einmal, in einem Exemplare, auf einer Weide beobachtet. Er war blütenlos und nur mittelmäßig entwickelt.

Der weiße Gänsefuß, Chenopodium album L. (29), wurde auf zwei Linden der Ebenthaler Allee und auf einer Weide vor der Satnitz gefunden. Dort war er nicht kräftig, hier, wie schon oben gesagt, sogar dürftig gediehen. In der Stadt und Umgebung ist dieser Gänsefuß eine der gemeinsten Ruderalpflanzen.

Die große Brenn-Nessel, Urtica dioica L. (30), bewohnt oft bestandweise bei guter Entwicklung mehrere Feuerbachweiden.

Von Gräsern vermochte ich nur eines sicher zu bestimmen. Es ist dieses ein Allerweltsunkraut, nämlich das einjährige Rispengras, Poa annua L. (31). Auf einer Feuerbachweide hatte es sich als starker Schopf angesiedelt, der heuer voll von Blüten war. Die andern Gräser, welche ich in einigen Fällen auf Weiden beobachtete, hatten keine Halme ausgebildet, waren daher nicht genau zu erkennen. Es sei hier bemerkt, dass Gräser bei uns durchaus nicht zu den häufigen Ueberpflanzen gehören.

Der gezähnte Milzfarn, Asplenium Filix femina Bernh. (32), ist der einzige Farn, der mir bisher als Baumbewohner zu Gesicht kam. Hoch droben auf dem Stamme einer Schwarz-Erle, fast fünf Meter über dem Spiegel des Victringer Schlosteiches, hat er seine zart gefiederten Wedel ausgebreitet. Dass dieses Farnkraut auf dem hartholzigen Baume keine so stattlichen Wedel wie im fruchtbaren Waldesgrunde aufweisen kann, braucht eigentlich nicht erst versichert zu werden. Doch erreichen diese über 30 Centimeter Länge.

Die fünfte Gruppe, umfassend Pflanzen, deren Früchte mit Schleuder-Mechanismus versehen sind, möchte ich nach meinen Beobachtungen für die Aufzählung der Ueberpflanzen aus unserer Umgebung ganz fallen lassen. Denn bei zwei Arten war der Standort mindestens zwei Meter über der Erde gelegen, also in einer Höhe, welche selbst die Samen des Springkrautes kaum erreichen dürften.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Aber auch in dem andern Falle, wo die Besiedelung in halber Stammhöhe in den Rindenspalten stattgefunden hatte, lagen die Verhältnisse so, dass an eine Samenverbreitung durch Schleuderkraft nicht gut zu denken war. Ich hätte die drei folgenden Species lieber in der vorhergegangenen Gruppe eingereiht, nachdem aber zwei derselben schon von anderer Seite (anderen Floren entstammend) der fünften Gruppe einverleibt worden sind, so folgte ich nothgedrungen diesem Beispiele. Vielleicht waren dort die Umstände anders beschaffen.

Das wohlriechende Veilchen, Viola odorata L. (33), und der stinkende Storchschnabel, Geranium Robertianum L. (34), wurden vereinzelt auf Weiden gefunden, ersteres auf der Stammhöhe, nicht blühend, letzterer in Rindenspalten unter der Baumgabel, mit Blüten und Früchten. Gleiches Verhalten, wie sein Verwandter, zeigt der weiche Storchschnabel, Geranium molle L. (35), auf der Linde. Er bleibt wie jener schwächlich.

Anhangsweise erwähnt sei bei dieser Abtheilung das Springkraut, Impatiens noli tangere L., welches in einer Aue bei Ebenthal auf dem Strunke einer Grau-Erle wachsend gefunden wurde. Doch war dieser Standort ein solcher, dass er sich von dem nur zwei Decimeter tieferen Erdboden streng genommen nicht unterschied. Dem Erlenstocke entsprangen mehrere starke Aeste, und an deren Basis hatte sich eine dicke Lage zugeschwemmter oder angewehter Erde und faulenden Laubes angesammelt, in welcher das Springkraut wurzelte. Andere Pflanzen derselben Art wuchsen ein bis zwei Meter entfernt.

Zur sechsten und letzten Gruppe gehören jene Gewächse, deren Verbreitungsweise undeutlich oder zweifelhaft ist. Es mussten aber hier in dieselbe einige andere Arten eingetheilt werden, von denen die Aussäungsart außer allem Zweifel steht. Solche sind z. B. gleich die beiden zunächst aufgezählten. Da es nicht angieng, ihretwegen eine eigene Gruppe aufzustellen, umsoweniger, als ihr Auftreten ein sehr vereinzeltes ist, so wurde die Einreihung hier vollzogen. Die sechste Gruppe wird ohnehin mehr oder weniger als Asyl für anderweitig nicht unterzubringende Species angesehen werden müssen. Ausscheidungen und Neueintheilungen werden sich bei ihr fortwährend ergeben.

Die Rosskastanie, Aesculus Hippocastanum L. (36), wurde in zwei ungefähr fünfjährigen Individuen in der humusreichen Gabel einer Sommerlinde bei Victring wahrgenommen. Wie die Samen

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

dahingelangt sind, ließ sich leicht erklären, da ein Theil der Krone einer alten Kastanie sich über die betreffende Stelle wölbte. Reife Früchte oder Samen brauchten nur dem Gesetze der Schwere zu folgen, um von der geräumigen Gabelung aufgenommen zu werden. Aehnlich verhält es sich im folgenden Falle, in welchem eine zweijährige Robinie, Robinia Pseudacacia L. (37), auf ihrem Mutterbaume am Lendcanalufer Wurzel gefasst hatte. Der Sämling war zehn Centimeter hoch, die tief in den klaffenden Stamm hineingreifende Wurzel doppelt so lang. Das Bäumchen hätte ziemlich alt werden können, wenn ich ihm nicht behufs näherer Besichtigung hätte den Garaus machen müssen, denn die erwähnte Spalte war mit Holzmoder und angewehten Mineralpartikelchen ausgefüllt.

Das weiße Labkraut, Galium Mollugo L. (38), gedeiht bestandweise und einzeln auf Weiden. Wenn diese Pflanze nicht schon von Löw und Rietz der sechsten Gruppe eingeordnet worden wäre, hätte ich sie in der vierten aufgezählt. Von einer Klettvorrichtung hingegen kann bei der kahlen, nur runzeligen Frucht wohl keine Rede sein.

Der persische Ehrenpreis, Veronica persica Poiret (39), dürfte auch dem Winde sein Vorkommen auf den Weiden des Feuerbachufers, wo er in seitlichen Rindenspalten bis zu einem Meter über dem Boden vorkommt, zu verdanken haben. In manchen Fällen könnte auch von einem Hinanklimmen gesprochen werden. Er wächst und blüht hier in gleicher Ueppigkeit, als stünde er auf gutem Ackergrunde.

Die Lippenblütler sind in dieser Gruppe stark vertreten. Ob bei ihnen hinsichtlich der Versämung auf Bäume Klettvorrichtungen — zugespitzte Zähne der haarigen Kelche — oder aber der Wind als Ursachen zu gelten haben, vermag ich ebenfalls nicht sicher zu beurtheilen. Jedoch lassen sich für beide Annahmen Gründe angeben.

Die Gundelrebe, Glechoma hederacea L. (40), bewohnt Linden, von deren Gabelungen sie lange Ausläufer herabschickt, dann Weiden, auf welche sie hinaufzuklettern scheint, da ich sie nur an den Stammflanken, in Rindenrissen wurzelnd, beobachtete. Sie gehört als Ueberpflanze zu den Seltenheiten.

Die gefleckte Taubnessel, Lamium maculatum L. (41) und die weiße Taubnessel, Lamium album L. (42), finden sich in kräftigen Büschen, oft vergesellschaftet und in der Regel vielblütig, auf Linden und Weiden. Auf letzteren zählen sie zu den häufigen

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Epiphyten und sind sie dort sowohl auf der Stammhöhe, als in den Spalten der Borke anzutreffen.

Unsere gewöhnlichsten Hohlzahnarten sind ebenfalls verbreitete Ueberpflanzen.

Der stechende Hohlzahn, Hanfnessel, Galeopsis Tetrahit L. (43), wächst, weiß- und rothblumig, auf Linden der Ebenthaler Allee. Er zeigt wie seine beiden folgenden Verwandten normale Entwicklung.

Der bunte Hohlzahn, Galeopsis versicolor Curt., sehr bezeichnend auch G. speciosa (Mill.) genannt (44), bewohnt nicht nur Linden, sondern auch Weiden, sogar in vereinzelten Fällen Rosskastanien, auf denen er jedoch verkümmert. Er wird auf den übrigen Bäumen zwar nicht so robust, wie im guten Boden oder auf Schutthaufen, dessenungeachtet entfaltet er große Blütenpracht und Fülle.

Der flaumige Hohlzahn, Galeopsis pubescens Besser (45), wurde auf Weiden mehrmals, auf der Robinie und auf dem Apfelbaume je einmal angetroffen.

Den Hanf, Cannabis sativa L. (46), fand ich wiederholt auf Feuerbachweiden, auf welchen er, obschon blühend, nicht höher als 40 Centimeter wird. Auf einer Robinie erreichte er den Abschluss seines Wachsthums schon bei 20 Centimeter.

Der letzten „Ueberpflanze", deren Vorkommen als ein ganz außerordentliches angesehen werden muss, wurde bereits gedacht. Es ist diese der Mais, Zea Mays L. (47). Jedenfalls ließ ein geflügelter Dieb ein erbeutetes Korn auf jener Linde fallen, worauf dasselbe an Ort und Stelle keimte, um zum spannenlangen Zwerg heranzuwachsen.

Löw zählt 30 Ueberpflanzen auf, Rietz 48, Verdrow 50, oben wurden 47, darunter 35 weidenbewohnende, aufgezählt. Unter diesen letzteren hätten vielleicht manche wegen ihres vereinzelten Auftretens oder wegen spärlichen Wachsthums ganz unberücksichtigt bleiben können. Weil aber die genannten Forscher und auch Beyer alle ihre Beobachtungen gewissenhaft registrierten, auch die anscheinend unbedeutenden, so fand es Verfasser zweckmäßig, ihrem Beispiele zu folgen, was umso angezeigter war, als er sich auf die citierten Abhandlungen, bezw. Aufzählungen stützte, auf ihnen weiterbauen musste. Eine Auslese zu treffen, dürfte niemandem, der sich dieser Mühe unterziehen wollte, schwer fallen.

Uebersichtlich zusammengestellt ergeben sich für das untersuchte heimische Gebiet folgende Verhältnisse:

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Nur auf Weiden kommen vor:

1. Gruppe: 4 Arten — Spindelbaum, Traubenkirsche, Johannisbeerstrauch und Heckenkirsche;
3. „ 7 „ — schmalblättriges und Sumpf-Weidenröschen, Berufkraut, Hecken-Knöterich, Hopfen, Erle und Birke;
4. „ 4 „ — Weichkraut, Wegerich, Nessel und Rispengras;
5. „ 2 „ — Veilchen und stinkender Storchschnabel;
6. „ 2 „ — persischer Ehrenpreis und Labkraut;

zusammen 19 Arten.

Nur die Linden bewohnen:

1. Gruppe: 4 Arten — Berberitze, Himbeere, Moschus-Erdbeere und Eiche;
3. „ 1 Art — Sommerlinde;
4. „ 1 „ — Möhringie;
5. „ 1 „ — weicher Storchschnabel;
6. „ 3 Arten — Roßkastanie, stechender Hohlzahn und Mais;

zusammen 10 Arten.

Nur auf Robinien kommen vor:

6. Gruppe: 1 Art — Robinie und

nur auf der Erle:

4. Gruppe: 1 Art — Milzfarn; im ganzen ergeben sich demnach 31 Arten, welche nur auf einer Baumgattung auftreten.

Ueberpflanzen, welche zwei Baumgattungen, bezw. Arten gemeinsam sind, sind folgende:

1. Gruppe: 2 Arten — Walderdbeere und Rose (Weide und Linde);
4. „ 3 „ — Hirtentäschchen, Sternmiere und Gänsefuß (Weide und Linde);
6. „ 4 „ — Gundelrebe, weiße und gefleckte Taubnessel (Weide und Linde) und Hanf (Weide und Robinie);

zusammen 9 Arten.

Drei Baumgattungen gemeinsam sind:

1. Gruppe: schwarzer Holunder (Weide, Linde, Platane);
4. „ Schöllkraut (Weide, Robinie, Schwarzpappel);
6. „ Bunter Hohlzahn (Weide, Linde, Roßkastanie) und flaumiger Hohlzahn (Weide, Robinie, Apfelbaum); zusammen 4 Arten.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Vier Baumgattungen*) gemeinsam sind:
1. Gruppe: Vogelbeerbaum und Bittersüß (Weide, Linde, Platane, Esche);
3. „ Löwenzahn (Weide, Linde, Robinie, Maulbeerbaum), zusammen 3 Arten.

Im ganzen wurden auf Weiden 35, auf Linden 23, auf der Platane 3, auf der Robinie 5, auf der Esche 2 Arten, auf dem Maulbeerbaum, der Roßkastanie, dem Apfelbaum, der Erle und der Schwarzpappel je 1 Art nachgewiesen.

In Percenten ausgedrückt ergibt sich aus vorstehenden Mittheilungen, dass von unsern 47 Ueberpflanzen 28% ihre Verbreitung den Thieren und 40%, oder mit Zurechnung jener der fünften Gruppe, 46% dem Winde verdanken, während noch ein Ueberschuss (Gruppe 6) von 26% verbleibt. Lässt man dagegen die Robinie und Roßkastanie, Nr. 36 und 37, aus den angegebenen Ursachen außer Betracht und stellt den Mais zur Gruppe 1, so verschiebt sich das Verhältnis auf 31 : 42, bezw. 49 : 20. Man könnte noch weitere Correcturen vornehmen, doch würde dies nur zu Zahlenspielereien führen, die für die gedachten Zwecke wenig Wert besitzen.

Im Grunde genommen ergeben sich hiernach ähnliche Verhältnisse, wie bei den Beobachtungen von Löw und Berdrow, welche der Thierverbreitung 23⅓ und 24%, der Windverbreitung 53⅓ und 52% zuschreiben.

Noch eine andere Verbreitungsart als die erwähnten nimmt Berdrow**) an und bin ich in der Lage, auf Grund eigener Beobachtungen deren Möglichkeit bestätigen zu können. Er spricht davon, dass verschiedene Kletterpflanzen am betreffenden Baume selbst oder an nahestehendem Gesträuch sich so hoch emporstrecken können, dass sie im Herbste die reifen Früchte ohne weiters auf die geeignete Stelle abzulagern imstande sind.

Für den Hopfen und den Heckenknöterich ist die Annahme einer solchen Verbreitungsart gewiss zulässig, wenn diese beiden Arten auch oben bei den Windfrüchtlern aufgeführt worden sind.

*) Wenn von Baum-Gattung und -Art als gleichwertigen Begriffen gesprochen wird, so wolle dies nicht missverstanden werden. Für den Nachweis von Ueberpflanzen mag es wohl gleichgiltig sein, ob solche z. B. auf der großblättrigen oder auf der kleinblättrigen Linde gefunden werden, oder einmal auf einer anderen Weide, als auf Salix alba. Es handelt sich also um die Linde und um die Weide als Gattung.

**) „Gaea" 1894, S. 403 und 404.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Derartiges kann aber nicht nur bei Kletterpflanzen allein vorkommen, sondern auch bei Sträuchern oder Bäumen, die in der Nachbarschaft, beispielsweise von Weiden wachsen. Der schwarze Holunder, welcher die Gesellschaft der Feuerbachweiden liebt, streckt seine fruchttragenden Zweige bis in die Weidenkronen hinauf. Es braucht dann nur dasselbe zuzutreffen, was schon oben bei Robinie und Rosskastanie mitgetheilt wurde.

Von den 32 Species, welche die Feuerbachweiden in der Nähe der Landeshauptstadt bewohnen, ist ungefähr die Hälfte auf Windverbreitung angewiesen, während nur einem Viertel die Verbreitung durch Thiere zuzuschreiben wäre; das restliche Viertel entfällt auf den zweifelhaften Ueberschuss. Es wird dieses Verhältnis, welches auch anderwärts zu herrschen pflegt, umsoweniger unser Staunen erregen, wenn wir die Oertlichkeit selbst betrachten.

Jene Weiden bilden einen langgestreckten Damm, einen Wall von grauen Baumkronen, der sich durchs weite vollkommen flache Wiesenland hinzieht. Wie vielen leichten oder geflügelten Samen, von Sturm und Wind aus nah und fern dahergetrieben, mag durch ihn ein Halt geboten werden! Auch die Satnitz-Allee stellt einen solchen Fangdamm vor und dennoch will auf deren Weiden, die ebenfalls ein stattliches Alter repräsentieren, nichts gedeihen. Man frägt sich unwillkürlich: Was mag da die Ursache sein? Die Linden der Ebenthaler Allee oder Linden überhaupt bilden anscheinend doch ein viel ungünstigeres Substrat für Epiphyten, als jene Weiden und trotzdem beherbergen sie deren eine ansehnliche Zahl. Warum nicht jene Weiden?

Die Frage ist nicht allzuschwer zu beantworten.

Obwohl die Gegend, in welcher die Satnitzweiden stehen, nicht zu den trockenen gehört, indem ihre Zeile einen Theil unseres Herbstnebelgebietes durchquert, müssen doch die auf ihnen etwa keimenden Pflanzen buchstäblich an Durst zugrunde gehen. Man untersuche nur die Bäume in den heißen Sommermonaten und man wird selbst den Moos- und Flechtenschorf auf ihnen völlig verdorrt finden, was an den Feuerbachweiden und den Linden der Ebenthaler Allee selten in solchem Grade der Fall ist.

Eine Hauptlebensbedingung aber sowohl für tropische, nur auf das Baumleben angewiesene, als auch für unsere, sonst bodenständigen, Epiphyten besteht in einem hohen Feuchtigkeitsgehalte der Luft.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Ein solcher kann in der trockenen Jahreszeit nur dort vorhanden sein, wo fortwährende Verdunstung stattfindet. Das Wasser, welches sich nach Regenwetter in den Rindenspalten und in der mageren Humusdecke oder im Mulm der Baumgabelungen angesammelt hat, ist in der Regel schon nach wenigen warmen Tagen verdunstet, versickert oder verbraucht, wenn nicht die umgebende feuchte Luft den aufsitzenden Gewächsen sparen hilft oder gar Ersatz liefert. Interessant ist in dieser Beziehung die Ebenthaler Allee. Wenn auch nicht in unmittelbarer Nähe von Wasser, herrscht im Schatten ihrer Riesenkronen selbst im Hochsommer jene erquickende Kühle, die einen Besuch von Ebenthal zu einem der angenehmsten Spaziergänge der Umgebung werden läßt. Andererseits macht es sich in ihr nach Regengüssen trotz des gut gebahnten Weges oft sehr unangenehm fühlbar, dass hier, besonders aber auf der Fahrstraße, die Feuchtigkeit so lange zurückgehalten wird.

Bei dieser Gelegenheit sei bemerkt, dass unter den Ueberpflanzen der Ebenthaler Allee die Windfrüchtler in der Minderzahl sind. Abgesehen davon, dass diese auf Linden vielleicht nicht den richtigen Boden finden, glaube ich den Grund darin suchen zu sollen, dass das umgebende Gelände dem Anflug von Samen nicht genügenden Spielraum läßt, nachdem dasselbe insbesondere innerhalb der herrschenden Windrichtung durch mehrere „Schachteln" (kleine Waldparcellen), Baumgärten u. dgl. unterbrochen ist. Dagegen sind, wohl infolge dieser Nachbarschaft, die durch Thiere versämten Ueberpflanzen mit nahezu 40% vertreten.

Obwohl Platane, Robinie, Esche, Maulbeerbaum, Erle, Rosskastanie, Apfelbaum, Schwarzpappel und wahrscheinlich auch andere Bäume Ueberpflanzen beherbergen, so dürfte diesen Vorkommnissen keine wesentlich größere Bedeutung beizumessen sein, als etwa dem Auftreten verschiedener Gewächse auf alten Dächern, Thürmen, Ruinen, Holzpfählen u. s. w. Dagegen mag das häufige und in weit auseinanderliegenden Gegenden immer wiederkehrende Erscheinen bestimmter anderer Pflanzen auf Weiden wohl einer näheren Untersuchung und Prüfung von Seite der maßgebenden Forscherkreise wert sein. Es verdienen sicherlich auch unter den aufgezählten Weiden- und Lindenbewohnern so manche als Epiphyten keine weitere Beachtung, aber es bleiben noch immer genug Arten übrig, welche Gegenstand genaueren Studiums werden sollten.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Ob nun wirklich von einer Anpassung, wenn auch nicht von einer so weitgehenden und unser gesammtes Interesse beanspruchenden, wie sie bei den bezüglichen Tropengewächsen sich zeigt, ob von einer besonders vorgeschrittenen Wechselbeziehung zwischen Wurzel und Pilzmycelium, von einer Symbiose höheren Grades, zu sprechen sein wird, darüber werden uns nur sehr gründliche Untersuchungen Aufschluss verschaffen können. Und wenn das Ergebnis — man wäre versucht zu sagen: wider Erwarten — ein negatives sein sollte, das Eine steht fest, „dass die Erscheinung des heimischen Epiphytenthums einen sehr anziehenden Gegenstand der weiteren Beobachtung und Untersuchung für den Botaniker bietet" (Verdrow).

Welche Umstände bei Beurtheilung des epiphytischen Wachsthums namentlich ins Auge zu fassen sind, hat schon Professor Löw auseinandergesetzt. Es sei daher, um unnütze Wiederholungen zu vermeiden, auf dessen oberwähnte Abhandlung verwiesen.

Die nach Ueberpflanzen durchsuchte Umgebung von Klagenfurt macht wegen ihrer reichen Vegetationsgliederung ein verhältnismäßig großes Stück unseres Kronlandes aus, ungeachtet dessen ist anzunehmen, dass in Kärnten noch weit mehr baumbewohnende Gefäßpflanzen nachgewiesen werden könnten, würde der Beobachtungskreis erweitert werden. Es versprechen zum Beispiel die ausgedehnten Auen der Drau und das weidenreiche obere Glanthal so manchen weiteren Fund.

Einschließlich der oben aufgezählten Species sind jetzt rund hundert mitteleuropäische Epiphyten bekannt und würden sich von den vielen Arten, welche anderwärts, aber nicht in der Umgebung von Klagenfurt als baumbewohnend aufgefunden wurden, umso wahrscheinlicher noch mehrere in Kärnten nachweisen lassen, als jene zum größten Theile auch Bürger der heimischen Flora sind. Vielleicht regen diese Zeilen zur Anstellung von ferneren Beobachtungen an.

Das Erdbeben von Theben und Lokris in den Jahren 1893 und 1894.

Nach Prof. Dr. Constantin Mitzopulos in Athen.

Die beiden Erdbeben, welche im Jahre 1893 Theben und 1894 Lokris trafen, zeigen zwei Erschütterungsgebiete, welche von einander ganz unabhängig sind, nämlich das böotische und das euböische.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Carinthia II

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: 84

Autor(en)/Author(s): Sabidussi Hans

Artikel/Article: "Überpflanzen" der Flora Kärntens 211-221